學號:B06942098 系級: 電信碩一姓名:曾柏偉

1.請比較你實作的 generative model、logistic regression 的準確率,何者較佳? 答:logistic regression model 比較好 ,和老師上課說的因為 generative model 有個假設的關係。

	Generative model	Logistic model
accuracy	0.8451	0.8543

2.請說明你實作的 best model, 其訓練方式和準確率為何? 答:

使用套件 XGBOOST, fit data (含相關係數較高的 feature),

準確率為 0.878000

3.請實作輸入特徵標準化(feature normalization),並討論其對於你的模型準確率的影響。

答:generative model: 0.843925 →0.84386 並無太大差異 logistic regression: 0.7812 → 0.85258 應該是 overflow 的關係,加上 feature 的分佈太散了。

4. 請實作 logistic regression 的正規化(regularization),並討論其對於你的模型準確率的影響。

答:準確率幾乎是相等的,沒有很大的影響。大概都在 0.85257

5.請討論你認為哪個 attribute 對結果影響最大? 我覺得 education 及 occupation 的相關係數較大的種類數較多,但是 education 又更多了,所以我認為是 education。

	Bachelors	Doctorate	Master	Prof-school
correlation	0. 18048	0. 13257	0. 17456	0. 154906